

# **Autisme: on peut en guérir**



***Docteur Corinne Skorupka***

***Présidente de l'association Ariane***

***Association Tiss santé 78***

***13 Mars 2015 Marcq en Yvelines***

# L'autisme en bref!

L'autisme est un trouble du développement qui se manifeste dans les premières années de la vie de l'enfant.

Signes divers et d'intensité variable d'un enfant à l'autre



Retard ou absence de langage



Trouble de la communication

Evite le regard

L'enfant est indifférent aux autres

# L'autisme en bref!

## Prédisposition

- **4/5 des sujets sont du sexe masculin.**  
(rôle protecteur des oestrogènes). Si gemmellité et faux jumeaux=garçon
- **30% des personnes touchées cumulent un terrain épileptique.**



## ATCD Familiaux

- **diabète, alzheimer, SEP**

## ATCD maternels

- **Hyperandrogénie**
- **Traitements hormonaux (contraceptifs oraux et surtout stimulation hormonale)**
- **Dysthyroidie**

# **PREVALENCE DE L'AUTISME**

**Au début des années 80 Autisme =1/1000**

Dans son rapport de 2002,*Prevalence of Autism Spectrum Disorder*, le CDC (center for disease control) évoquait un enfant sur 152 concerné à l'âge de 8 ans.



En 2009 professeur Simon Baron-Cohen prevalence of autism-spectrum conditions:  
UK school-based population study “Prévalence de 157 enfants sur 10 000(soit1 sur 63) parmi la population des enfants de 5-9”.

**En 2011 les dernières statistiques en Corée du Sud sont de 1 enfant sur 38**



# **PREVALENCE DE L'AUTISME**

**Au début des années 80 Autisme =1/1000  
En 2011 =1/38**

***L'augmentation n'est pas liée à une meilleure détection***



Recensée avec les critères diagnostiques d'aujourd'hui, et non d'il y a 30 ans, la population d'individus atteints d'autisme est essentiellement composée d'enfants.

Au fur et à mesure que l'on monte dans les classes d'âge, moins il y a d'autistes. Plus on remonte dans le temps, moins il y avait d'autistes

**L'explosion est donc bien réelle.**



# PREVALENCE DE L'AUTISME

***Fort de cette prise de conscience, le gouvernement français avait déclaré l'année 2012 " Année de l'Autisme " et "Grande Cause Nationale ", beaucoup d'espoir et beaucoup de désillusion***

Médecins non formés à l'autisme et/ou rejetant les classifications internationales, continuent de poser des diagnostics de psychose infantile avec des diagnostics souvent trop tardifs et des thèses psychanalytiques malheureusement encore trop fréquentes.

**L'autisme, une fatalité génétique?**



Les grosses firmes ont misé sur la piste génétique.  
Beaucoup de gènes candidats, aucun réellement convaincant

**Une épidémie peut-elle être génétique?**



# PREVALENCE DE L'AUTISME

Des facteurs génétiques indiscutables....

Pour une prévalence de 1% d'enfants autistes

Pour d'une même fratrie le risque augmente à environ 3% si un frère ou une soeur est autiste

Un risque supérieur à 10% pour un enfant jumeau hétérozygote quand son jumeau est autiste

Un risque d'environ 66% pour un enfant jumeau homozygote quand son jumeau est autiste= Epigenétique?

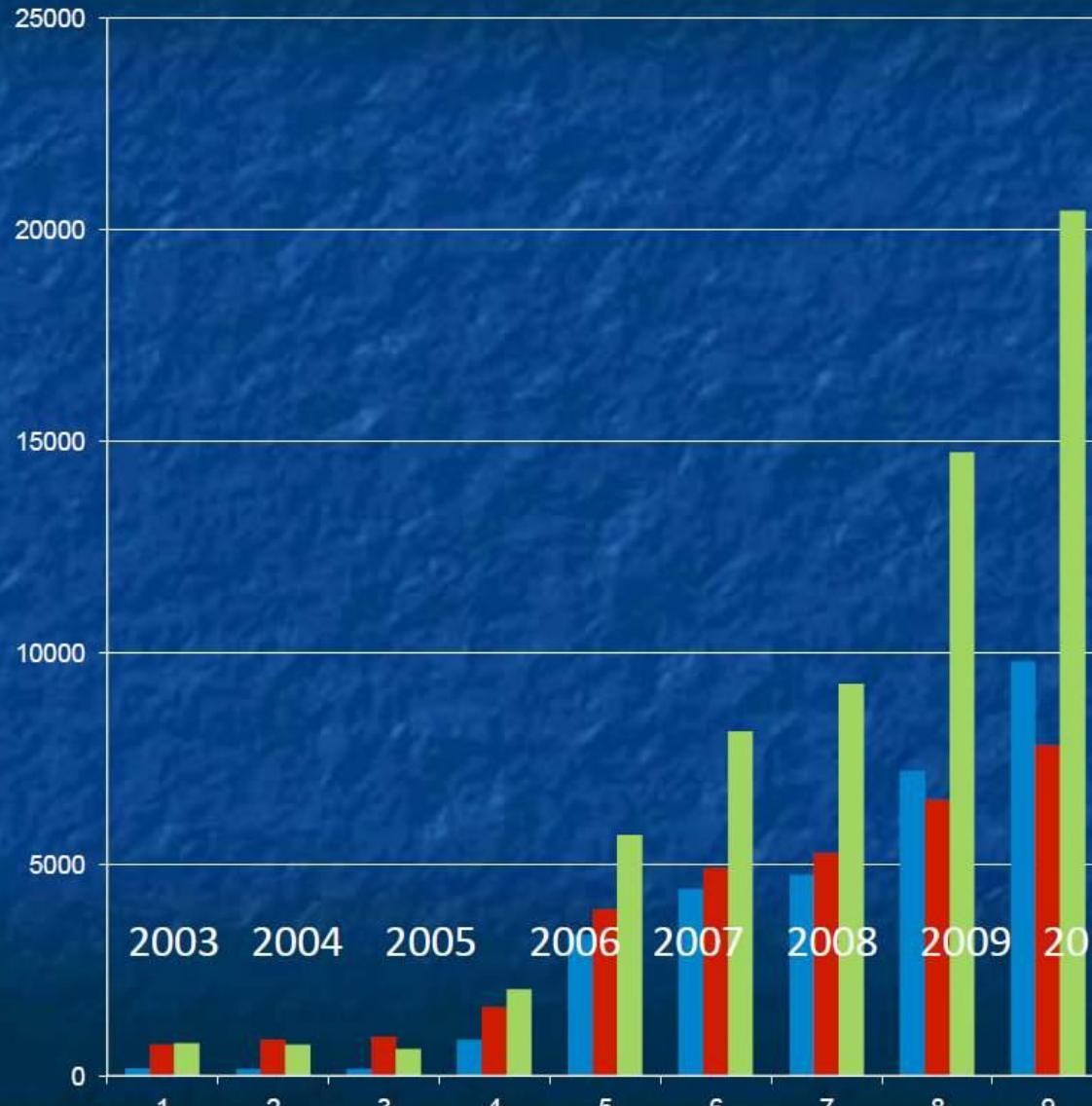


Source : de nombreuses études, dont : Autism and Genetics : A Decade of Research.  
Susan L. Smalley, PhD; Robert F.

Asarnow, PhD; M. Anne Spence, PhD. Arch Gen Psychiatry. 1988;45(10):953-961.



# Increase in ASD rate and related conditions in scottish school



1 in 17

1 in 85

Total number of children in  
Scottish schools (primary,  
secondary and special schools)  
affected by Language or Speech  
Disorder (LSD), Autism Spectrum  
Disorder (ASD), or  
Social, emotional and behavioural  
difficulty (SED).

# **AUTISME ET INTOXICATION AU MERCURE**

Au début des années 2000 on parlait beaucoup du mercure en raison de son omniprésence dans la nature et la similitude de symptômes entre l'autisme et l'intoxication au HG.



**Autism is not a mystery, it's mercury**

# AUTISME ET INTOXICATION AU MERCURE

La progression de l'autisme a démarré au cours des années 90



**Progression exponentielle des TED jusqu'en 2002**

Puis on a observé un recul progressif imputé au retrait progressif du thimoséral des vaccins décidé par la FDA.

Pourtant une nouvelle étude parue en 2008 fait état d'une poursuite/reprise de la progression de l'autisme en californie

*Continuing Increases in Autism Reported to California's Developmental Services System, Arch Gen Psychiatry. 2008;65 (1)*

# L'ENFANCE EN DANGER

**Une maladie qui naît dans le ventre de la mère**

*Un environnement de plus en plus toxique pour le fœtus.  
Exposition de plus en plus importante aux métaux lourds et  
toxines environnementales pendant la grossesse.*

Consommation  
excessive de  
poisson

Pesticides  
OGM



Amalgames  
dentaires  
et soins dentaires  
pendant la  
grossesse



Rôle des ondes électromagnétiques ?

# Le puzzle de l'autisme: et si c'était l'environnement?

*Les enfants autistes présenteraient des anomalies des mécanismes de la détoxication qui les rendent plus vulnérables aux attaques environnementales*

Métaux toxiques  
(mercure, plomb, arsenic,  
amiante, aluminium)

Pollution radioactive et  
électromagnétique

OGM, Bisphénol

Niveaux élevés de PCB  
Solvants organiques  
volatiles dans leur sang.

# **Autisme:la piste infectieuse**

## ***Emergence des nouvelles épidémies seraient liées***

- Globalisation des échanges et voyages
- Démographie: concentration dans les grandes villes
- Nutrition (pesticides, eau)
- Facteurs environnementaux
- Changement climatique
- Contact avec les animaux
- Déclin des défenses immunitaires

***Radiations électromagnétiques qui mobiliseraient les bactéries dormantes dans la circulation sanguine?***



# Autisme: la piste infectieuse

## L'intelligence bactérienne

Résistance aux  
antibiotiques

Formes  
dormantes

Nanoformes



Mutations

Biofilms

Formes kystiques

Bactéries

# Le puzzle de l'autisme: rôle des infections froides?

Chlamydia Pneumoniae, trachomatis, psytacci

Mycoplasma (Pneumoniae, Hominis, Ureaplasma, Penetrans, Fermentans...),

Rickettsia (Typhi, Conorii, )

Coxella burnetti(fièvre Q)

Borrellia

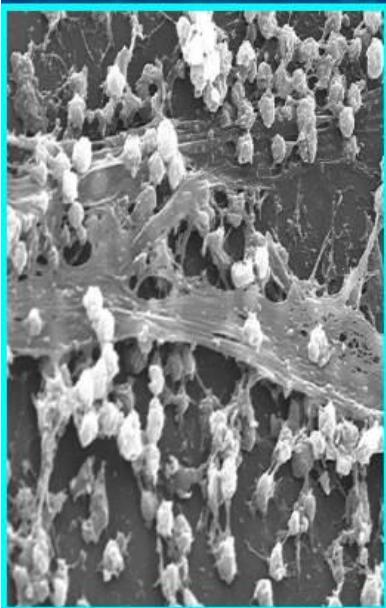
Bartonella,

Babesia,

Ehrlichia etc....



# Le puzzle de l'autisme: rôle des biofilms



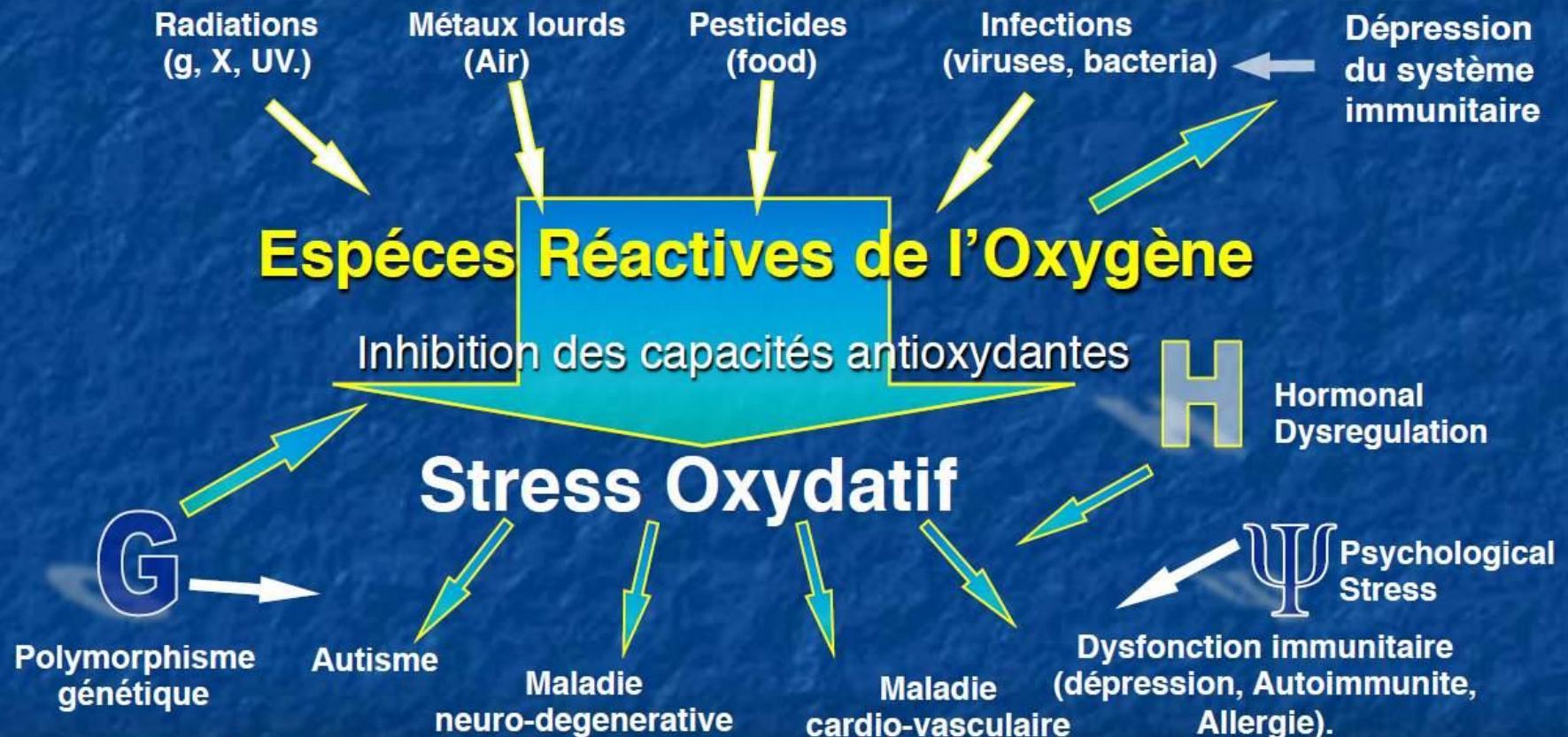
*Staphylococcus aureus* biofilm

Les enfants autistes intoxiqués aux métaux lourds développent des bactéries très résistantes dans leur intestin entretenu par la production de biofilms.

Ces biofilms peuvent aussi se localiser dans l'endothélium vasculaire et donner des images d'athérosclérose.

- Ils sont à l'origine de nombreuses infections chroniques
- Ils sont naturellement résistant aux antibiotiques qui ne pénètrent pas la matrice des polysaccharides
- Ils ne sont pas reconnus par les mécanismes de défense de l'organisme

# Environnement



# Maladies

# Autisme et stress oxydatif

*Déséquilibre entre les Radicaux libres et la capacité anti-oxydantes de l'organismes*

Infections  
(microbial, viral)

Radiations



Air and food  
pollutions

Métaux lourds  
(Mercure)

**SO majeur chez les enfants autistes**

# **Autisme et stress oxydatif**

**Le SO Affaiblit le système immunitaire**



**Active facteurs de transcription  
(NF-kappa B)**



**Active gènes impliqués  
dans la division cellulaire, cytokines inflammatoires,  
activation des lymphocytes**



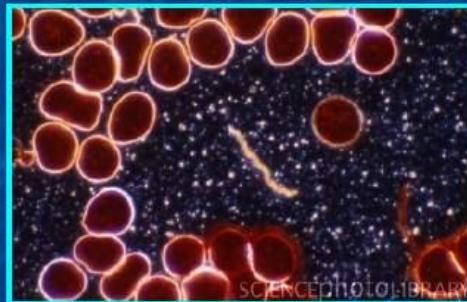
**Dysfunction immunitaire, apoptoses  
(TH1 → TH2)**



**Incapacité pour le système immunitaire à éradiquer  
l'infection**

# Autisme: la piste infectieuse

## *Persistante des infections*



- Tolérance du système immunitaire aux infections
- Formes dormantes
- Formes kystiques
- Niches (os, articulations, intestins, cerveau)
- Vecteurs (parasites)
- Biofilms

***Antibiotiques inactifs sur les bactéries cachées***



# Le puzzle de l'autisme:signes cliniques associés

- Problèmes circulatoires avec extrémités froides, teint blanc
- Reflux, problèmes ORL (otites à répétition)
- Sueurs nocturnes ++
- Rhinorrhée claire ++
- Toux matinale, sèche ou grasse ++
- Eruptions à type de rashes, notamment à l'effort +
- Ronflements nocturnes
- Prurit cutané
- Peau sèche ou "granuleuse", ou tendance eczéma
- Gros troubles digestifs(douleur abdominale, gaz, diarrhée, constipation,selles glaireuses)



# **Autisme et anomalie cérébrale**

**Etude menée au CNRS sous la direction de Monika Zilbovicius**

**Lésions de la substance blanche**



**hypoperfusion du cerveau**



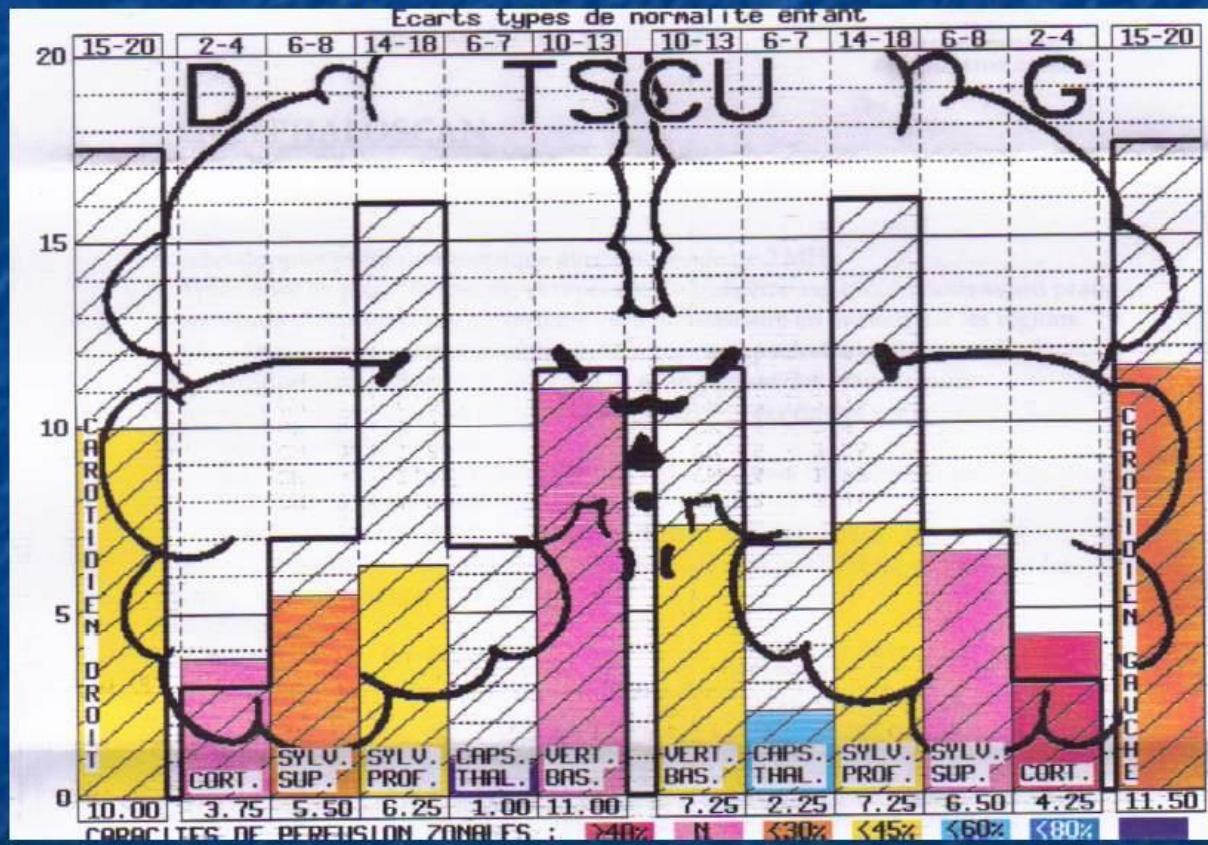
**Anomalies au niveau des lobes temporaux**

**Non activation de l'aire de la perception de la voix**

# Autisme et anomalie cérébrale

Imagerie cérébrale

Encephaloscan Dr Philippe Lebar



Zones importantes d' hypoperfusion retrouvées dans l'autisme.



Toxines vasoconstrictrives



Hyperviscosité sanguine



Inflammation

# La genèse de l'autisme par la rupture de la barrière hémato encéphalique

*La barrière hémato-encéphalique protège le cerveau des agents pathogènes, des toxines et des hormones circulant dans le sang*



Filtre très sélectif



Aliments nécessaires  
transmis

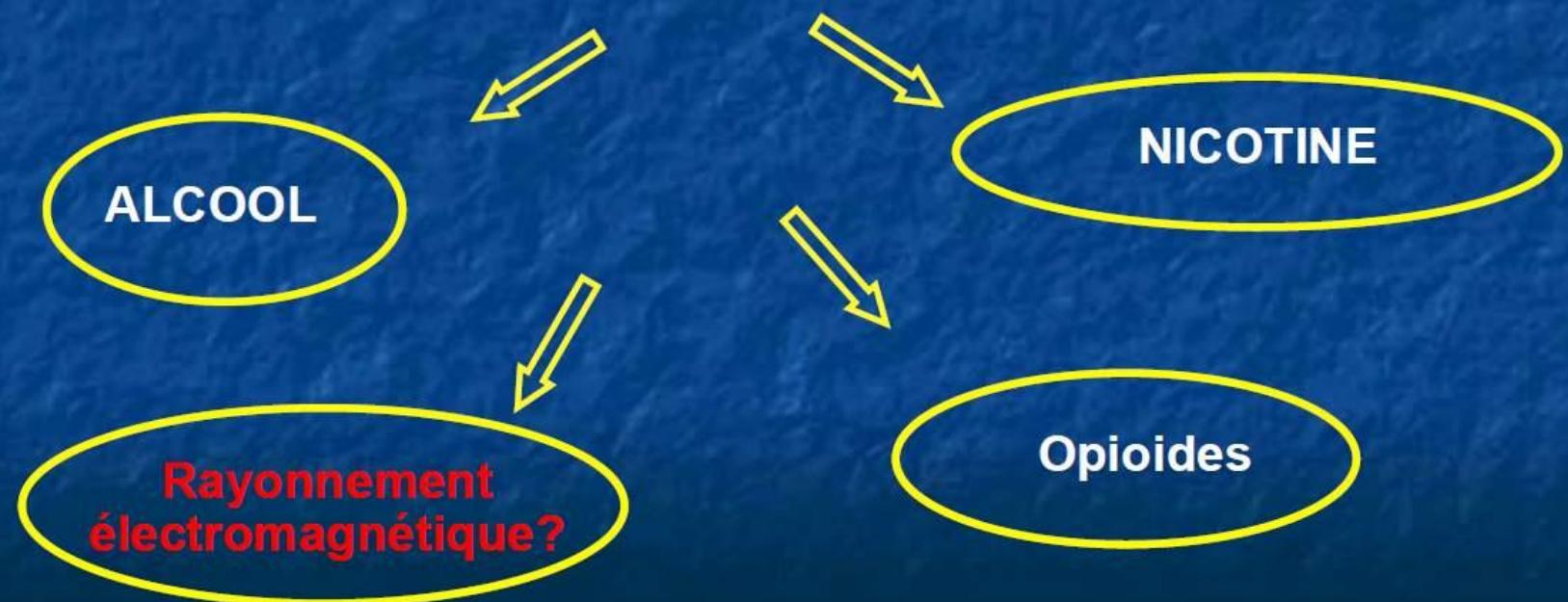


Déchets éliminés

Cette fonction de protection du cerveau complique le traitement médicamenteux d'un grand nombre de maladies neurologiques, car de nombreuses molécules actives ne peuvent pas traverser la barrière hémato-encéphalique.

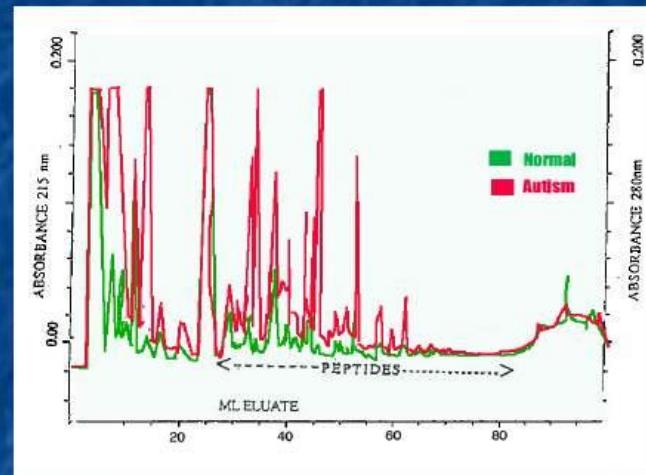
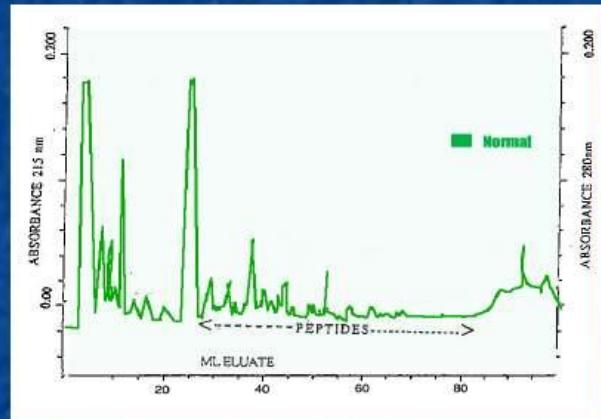
# La genèse de l'autisme par la rupture de la barrière hémato-encéphalique

*Une atteinte de la barrière hémato-encéphalique perturbe les échanges calciques laisse passer des substances toxiques et facilite la migration des leucocytes dans le cerveau, facilite le développement de pathologies neuro-inflammatoires.*



# La genèse de l'autisme par la rupture de la barrière hémato-encéphalique

Dans le début des années 1980, le professeur Reichelt met en évidence les peptides urinaires dans les urines des autistes. Les peptides urinaires sont des opioides issus de la digestion incomplete du gluten et de la caséine



Les peptides opioides agressent la muqueuse intestinale, la rendent perméable et la traverse en passant dans le sang

# **Les peptides opioïdes chez les enfants autistes**

*Selon l'hypothèse de Reichelt, le syndrome autistique serait associé soit à un défaut génétique concernant différentes enzymes ou à l'inhibition de l'enzyme par des facteurs environnementaux comme le Hg.*

**Les peptides opioïdes franchiraient d'autant plus aisément la barrière hémato-méningée qu'ils en augmenteraient la perméabilité.**



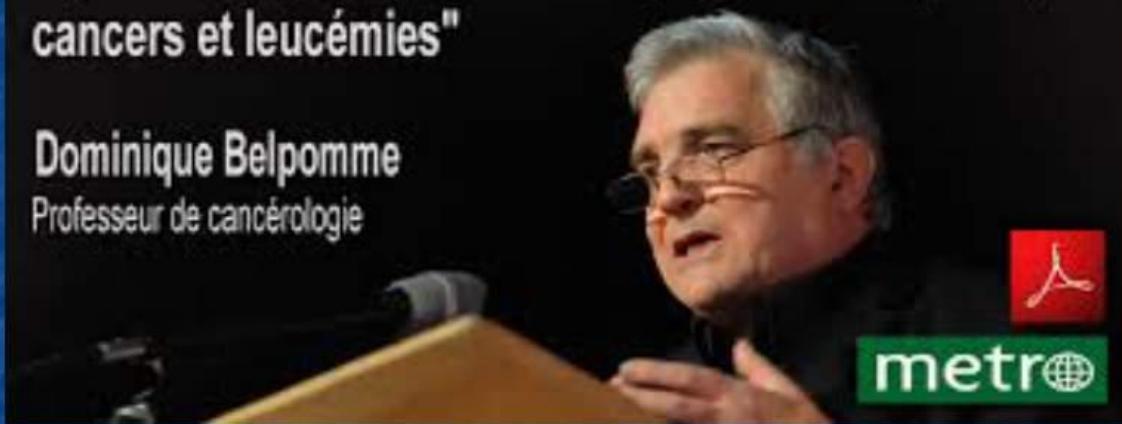
**Ces médiateurs opioïdes perturberaient le fonctionnement et, dans les premières années de la vie, la morphogénèse du SNC. Ils inhiberaient la maturation du système nerveux central chez l'enfant. Ils favoriseraient l'isolement social et le détachement affectif.**

# **Autisme et incidence des ondes électromagnétiques**

**Le professeur Belpomme** vient de démontrer dans une étude non publiée que les champs électromagnétiques (CEM) modifieraient sensiblement la physiologie du sang et du cerveau des personnes électrosensibles. Ils provoqueraient des effets majeurs dans le cerveau.

**"Il y a un lien prouvé entre Champs Électro Magnétiques, cancers et leucémies"**

**Dominique Belpomme**  
Professeur de cancérologie



**Le plus important d'entre eux est l'ouverture de la barrière hémato-encéphalique.**



# **Autisme et incidence des ondes électromagnétiques**

**Champs électromagnétiques**



**Augmentation de la perméabilité BHE**



**Passage dans le cerveau du mercure,  
des organochlorés et  
des autres polluants**



**Maladies neurodégénératives**

Echographie Doppler pulsée permet de visualiser les flux sanguins.

**Les patients électrosensibles ont les mêmes troubles de vascularisation cérébrale que les enfants autistes**



# Une nouvelle technologie basée sur la production d'onde électromagnétiques

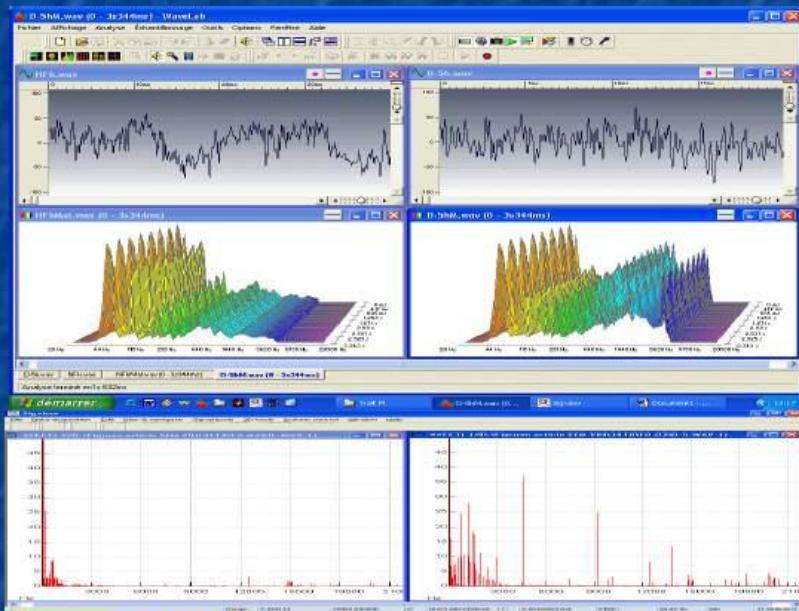


Le professeur Montagnier étudie la mutation des bactéries en formes extrêmement petites pouvant passer dans la circulation, les membranes et reproduire les bactéries loin de leur site d'origine.

En filtrant bactéries et virus, il obtient une solution qui ne contient plus aucune structure vivante, ni ADN.

Pourtant spontanément en 8 à 21 jours cette solution présente de nouveau les virus ou autres mycoplasmes de départ

# Le puzzle de l'autisme:rôle des SEM?



*De plus il montre que la solution émet des signaux électromagnétiques pour peu qu'on la dilue.*

*Contrairement au sens commun habituel, plus on dilue, mieux le signal apparaît.*

*Ces nanoformes émises par des bactéries et des virus sont capables de reconstituer l'organisme initial*

**Ces signaux sont retrouvés chez les enfants autistes**



# Autism: gut,blood and brain connection

RESEARCH ARTICLE



## Application of Novel PCR-Based Methods for Detection, Quantitation, and Phylogenetic Characterization of *Sutterella* Species in Intestinal Biopsy Samples from Children with Autism and Gastrointestinal Disturbances

Brent L. Williams, Mady Horng, Tanmay Parekh, and W. Ian Lipkin

Center for Infection and Immunity, Mailman School of Public Health, Columbia University, New York, New York, USA

**ABSTRACT** Gastrointestinal disturbances are commonly reported in children with autism and may be associated with compositional changes in intestinal bacteria. In a previous report, we surveyed intestinal microbiota in ileal and cecal biopsy samples from children with autism and gastrointestinal dysfunction (AUT-GI) and children with only gastrointestinal dysfunction (Control-GI). Our results demonstrated the presence of members of the family *Alcaligenaceae* in some AUT-GI children, while no Control-GI children had *Alcaligenaceae* sequences. Here we demonstrate that increased levels of *Alcaligenaceae* in intestinal biopsy samples from AUT-GI children result from the presence of high levels of members of the genus *Sutterella*. We also report the first *Sutterella*-specific PCR assays for detecting, quantitating, and genotyping *Sutterella* species in biological and environmental samples. *Sutterella* 16S rRNA gene sequences were found in 12 of 23 AUT-GI children but in none of 9 Control-GI children. Phylogenetic analysis revealed a predominance of either *Sutterella wadsworthensis* or *Sutterella stercoricanis* in 11 of the individual *Sutterella*-positive AUT-GI patients; in one AUT-GI patient, *Sutterella* sequences were obtained that could not be given a species-level classification based on the 16S rRNA gene sequences of known *Sutterella* isolates. Western immunoblots revealed plasma IgG or IgM antibody reactivity to *Sutterella wadsworthensis* antigens in 11 AUT-GI patients, 8 of whom were also PCR positive, indicating the presence of an immune response to *Sutterella* in some children.

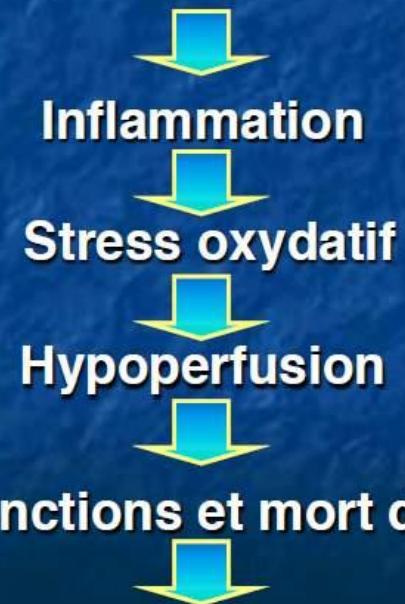
Noah	NOA	Skorupka	JEJ	20/09/2012	+	15,7	D7-D11	+	-	-
Mikael Pourchet	MIK	Skorupka	Province?	17/10/2012	+	28	D7-D10	+	+	-
Federico Chini	FED	Skorupka	Italie	24/10/2012	+	23	D7-D11	+	+	-
Biagi Simone	BIA-S	Skorupka	Italie	30/10/2012	+	26	D8-D10	+	±	-
Biagi Matteo	BIA-M	Skorupka	Italie	30/10/2012	+	245,7	D9-D12	+	+	-
Lupi David	DAV	Skorupka	Italie	30/10/2012	+	24,1	D7-D10	+	±	-
Antonello Andea	AND	Skorupka	Italie	30/10/2012	+	21,7	D8-D12	+	-	-
Giupponi Saverio	SAV	Skorupka	Italie	30/10/2012	+	24,4	D8-D12		+	
Afonso Samantha	SAM	Teullieres	Italie	25/10/2012	+	25,5	D8-D12	+	+	-
Rubino Nicolo	NIC	Skorupka	Italie	17/10/2012	+	18,9	D8-D11		±	
Tarascio Antonino	ANT	Skorupka	Italie	08/11/2012	+	20	D7-D10		-	
Fiorello Riccardo	DAV	Skorupka	Italie	08/11/2012	+	26,1	D6-D9		+	
Sessa Tommaso	TOM	Skorupka	Italie	08/11/2012	+	15,8	D9-D12		-	
Cuvillier Germain	GER	Skorupka	Cohen	02/11/2012	+	17,6	D8-D12		±	
Dimola Matteo	DIM	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	28,3	D6-D9		-	-
Urciuoli Bryan	URC	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	22	D9-D12		+	-
Guida Emanuela	GUI	Skorupka	Italie	14/12/2012	-	5,9			+	-
Zacchi Sacopo	ZAC	Skorupka	Italie	14/12/2012	-	2			±	-

Enfant	ID	Médecin	Laboratoire	Date	SEM	% over noise	Pos. Dilutions	PCR		
								Bact+	Sutt	Borr
Possenti Tiziano	POS	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	21,6	D7-D10		-	-
Palanca Giorgia	PAL	Skorupka	Italie	14/12/2012	-	0			+	-
Distadio Matteo	DIS	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	25	D8-D12		+	-
Trait - AB		Skorupka	Italie	14/12/2012	+	17,4	D7-D10		+	-
Uras Francesca	URA	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	26,1	D7-D11		+	-
Perucci Lorenzo	PER	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	21,8	D6-D10		+	-
Franceze Antonio	FRAN	Skorupka	Italie	14/12/2012	+	27,2	D7-D11		+	-
Pinci Lorenzo	PIN	Skorupka	Italie	14/12/2012	-	2,5			+	-

# Le puzzle de l'autisme:lien intestin-cerveau

**La membrane intestinale devient plus perméable aux agents infectieux et leur métabolites modifient la flore bactérienne**

**Les nanobactéries, leur toxines sont relarguées dans la circulation et traverse la BHE devenue perméable.**



**Perte de fonctions et mort des cellules**

**Trouble du développement neurologique, autisme**

# Le puzzle de l'autisme: approche biologique

Troubles de l'incorporation  
Membranaire des acide gras  
Minéraux traces

Déficit de la méthylation

Imétabolites organiques urinaires  
Coprologie et parasitologie des selles

SEM

Immune Markers  
Natural Killer ,CD57  
Bacterial Antibodies  
Nagalase Activity  
C4A3.PGE2

Surcharge opoide issue d'une intolérance au gluten & caséine

IGG alimentaires

Heavy metals testing (Melisa,  
Urinary porphyrins,urine challenge test)



## Inflammation

## Stress oxydant

# Evaluation biologique

Intolérances alimentaires

Statut nutritionnel (carence martiale, déficit en vitamine D, folates et B12, acides gras, vitamine antioxydantes (A) éléments traces)

Infections chroniques et stress oxydant  
électrosensibilité

Intoxication et détoxication

## 1- Bilan traditionnel

- NFS, VS, plaquettes
- NK.CD57
- Ferritine
- Folates erythrocytaires
- Vitamine B12
- Calcémie
- Vitamine D
- T3,T4,TSH
- Viamine A
- Zinc globulaire
- Magnésium plasmtique et erythrocytaire
- SE,CU
- **Iode urinaire**

- Sérologie des streptocoques
- Sérologie Chlamydiae pneumoniae ( IGA)
- Sérologie Mycoplasma pneumoniae ( IgG+IgM)
- Sérologie Babésioses
- Sérologie Bartonellose
- Sérologie Borrelioses Elisa+Western Blott
- Sérologies Coxella Burnetti
- Sérologies rickettioses
- Sérologie helicobacter pylori
- Sérologie toxoplasmose
- Coprologie et parasitologie des selles



# Evaluation biologique

Intolérances alimentaires

Statut nutritionnel (carence martiale, déficit en vitamine D, folates et B12, acides gras, vitamine antioxydantes (A) éléments traces)

Infections chroniques et stress oxydant  
électrosensibilité

Intoxication et détoxication

## 2- ANALYSES SPECIFIQUES

- Evaluation du stress oxydatif
- Porphyrines urinaires
- Eléments toxiques dans l'urine
- Test Melisa ou TTL
- Nagalase
- PGE2
- MSA test
- Peptides urinaire
- IgG Alimentaires
- Acides organiques urinaires
- Acides gras membranaires
- Homocystéine
- CoQ10
- 

- Recherche des signaux électromagnétiques



# Le puzzle de l'autisme

**Intensité des symptômes = Intensité du traitement**



# **Le puzzle de l'autisme: conduite à tenir**

## ***Prise en charge éducative et modification du comportement***

### **Méthode Lovaas (ABA)**

L'enfant doit suivre docilement les instructions de l'adulte

### **Verbal Behavior (ABA)**

d'équilibre interactif entre l'adulte et l'enfant (respect mutuel, etc.)

### **Approches par le jeu:Floortime, Son-Rise, RDi**

L'adulte suit l'enfant de manière à motiver ce dernier  
à interagir avec l'

### **Rééducation fonctionnelle**

**Padovan=gymnastique cérébrale**

**Tomatis=rééducation par l'écoute**

**Neurofeedback:neurostimulation**

# **Le puzzle de l'autisme:protéger la future maman**

## **La prévention démarre chez la future maman**



- Ne pas rester de façon prolongée à moins de deux mètres d'un appareil électrique (télévision, jeux électroniques, four, etc.)
- Débrancher tout appareil non utilisé (petit four, grille-pain, micro-ondes etc.).
- Mettre le téléphone portable en mode avion la nuit et utiliser un haut-parleur ou un kit main libre
- Supplémentez la future maman

**Les femmes japonaises se protègent le ventre contre les rayonnements pendant la grossesse.**

# **Le puzzle de l'autisme: conduite à tenir**

## **Assainir l'environnement de l'enfant**



- Ne pas laisser l'enfant trop au contact avec les ondes
- Attention à l'IPAD!!!!
- Choisir des vêtements en fibre naturel
- Eviter les produits contenant du mercure et du thimoséral
- Eviter toute exposition prolongée à des piles
- Ne pas cuisiner dans des feuilles aluminium, exclure les canettes en aluminium
- Eviter herbicides et pesticides dans le jardin ou à la maison
- Utiliser des huiles de qualité
- Acheter des aliments biologiques si possible

# Le puzzle de l'autisme: régime sans gluten et sans caséine



Amène toujours une amélioration clinique d'autant plus efficace que commencé tôt avant la maturation cérébrale mais actif plus tard aussi selon Reichelt.



*Le régime sans gluten et sans caséine diminue les niveaux urinaires de peptides et améliore la perméabilité de la BHE et des symptômes autistiques.*

# **Le puzzle de l'autisme:conduite à tenir**

***Mise en place du régime sans gluten sans caséine sans soja sans maïs***

***Les métaux lourds et les levures inhibent la dipeptidyl-dipeptidase 4 (DPP4) spécifiques du la caséine/le gluten qui mal fractionnées ont un effet opioïde***

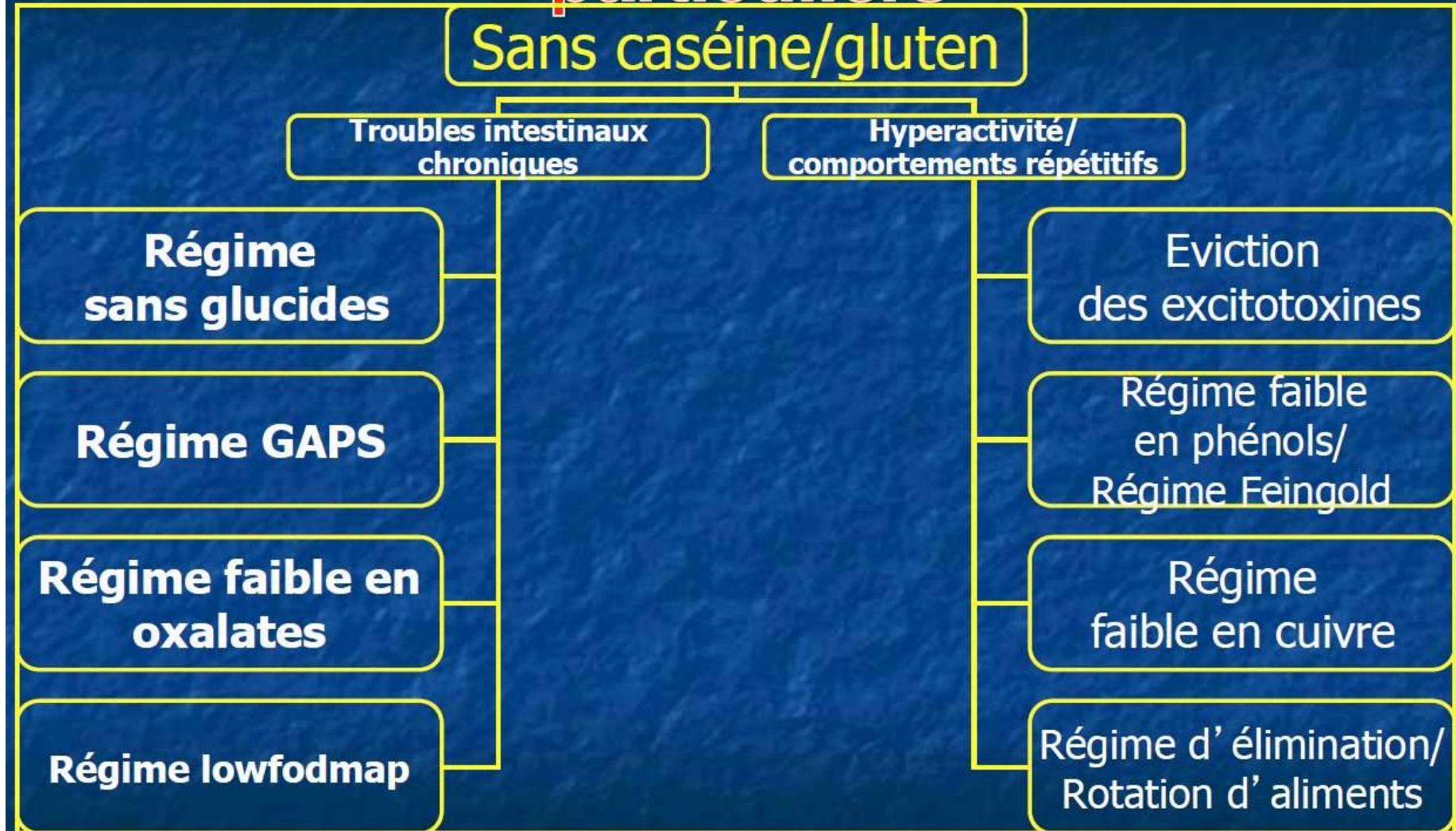


**Enzymes spécifiques avec DPPIV**

**Serainaïd/Trienza**



# Le puzzle de l'autisme: Régimes particuliers



# Le puzzle de l'autisme: traiter l'intestin

## Traitement de la dysbiose

Antifongiques (Mycostatine, Triflucan)

Antiparasitaires (Flagyl, Intétrix)

Clostridia (Vancomycine, rifaximine)

Argent colloidal

huiles essentielles (pépins de pamplemousse, origan)

ail, acide caprylique, chlorophylle



## Pré ou probiotiques (*bifidobacterium*)

## Traitement de la perméabilité intestinale

(Glutamine)



# **Le puzzle de l'autisme:traitement des infections chroniques**

**Si suspicion d'infection à germes intracellulaires**

Antibiothérapie prolongée ou cures intermittentes avec anti-infectieux naturels

les principaux antibiotiques sont:

- **les cyclines**
- **les macrolides**
- **flagyl**
- **Rifampicine**



Antibiothérapie associée de bains d'algues chauds et exercice physique jusqu'à la transpiration

# Le puzzle de l'autisme: conduite à tenir

*Traitement du biofilm si pas d'action du traitement antibiotique*

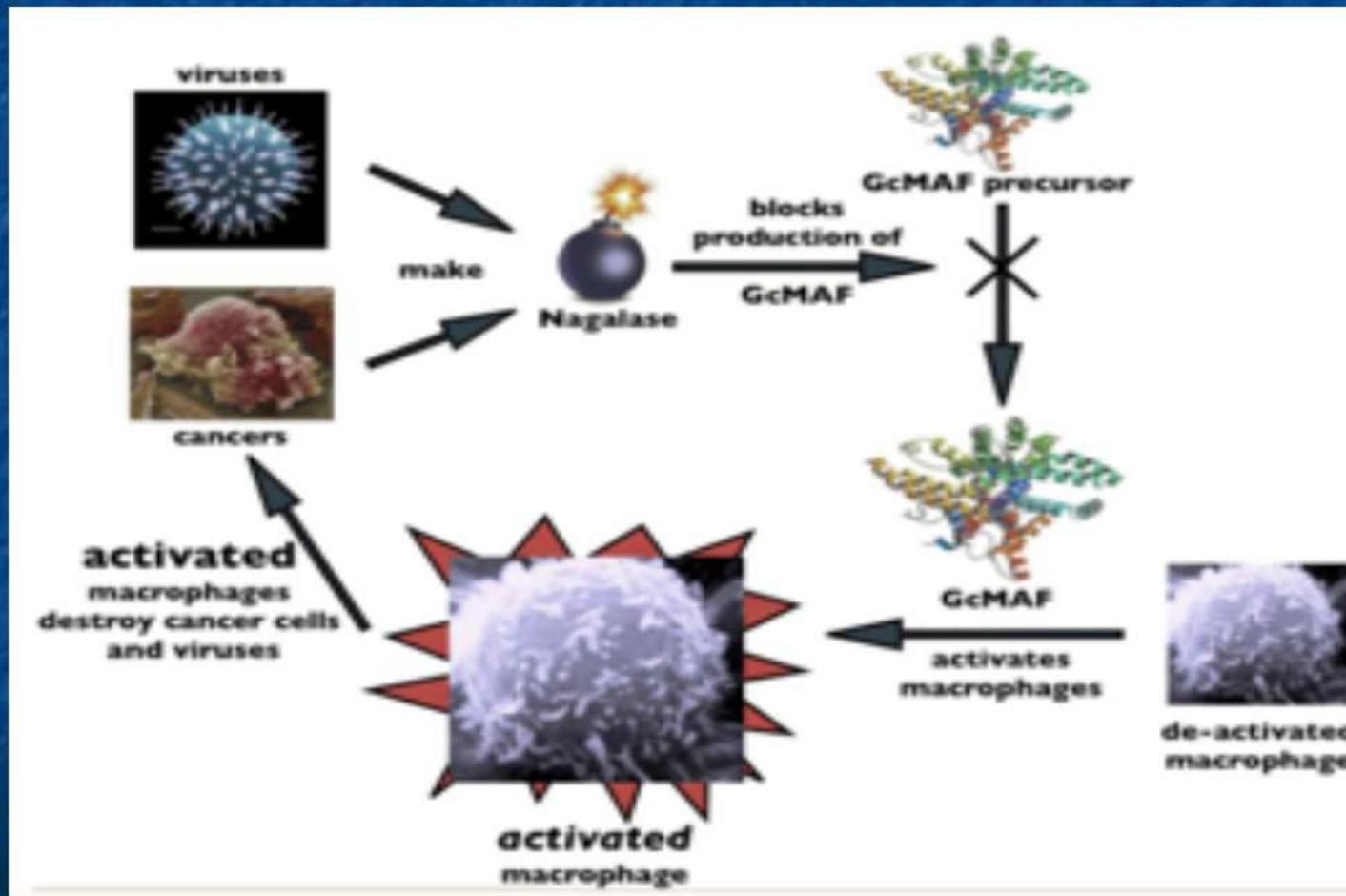
## efficacité de l' EDTA



- EDTA
- Enzymes
- Antibiothérapie
- Probiotiques
- Charbon activé

# Autisme et Gcmaf

Le GcMAF est une protéine produite naturellement par notre organisme à partir de la Vitamin D-bindingprotein (DBP) précurseur à partir duquel nos cellules immunitaires fabriquent le GcMAF

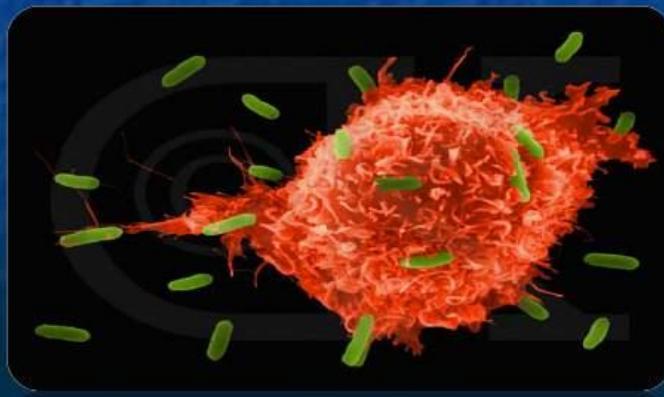


# Autisme et Gcmaf

Le GcMAF active les Macrophages et leur donne l'ordre d'attaquer les cellules cancéreuses, les virus et les bactéries

Les macrophages resteront  
inoffensifs sans une activation par le GcMAF

D'où un moyen efficace trouvé par nos ennemis pour saboter  
notre système immunitaire : la Nagalase...



# Le puzzle de l'autisme:corriger les désordres biologiques

## ***Immuno-modulators ou immunostimulantes***

*Vitamine C (ascorbate de calcium)*

*Whey protein*

*Ecchinaccéa*

*Cat's claw*

## ***Anti-inflammatoires***

*Aspirine*

*Bromelaine*

*Curcumine*

*Aschwaganda*

## ***Antioxydants***

*Glutathion*

*Ginkgo Biloba*

*Papaye fermentée*

*Resveratrol*

*COQ10*



# Le puzzle de l'autisme: corriger tous les désordres métaboliques

## ***Supplémentation nutritionnelle***

- Fer
- Iode
- Oméga 3
- Vitamine B9 B6 Complexe B
- Magnesium
- L-Carnitine
- Mélatonine
- Vitamine D (Un panel d'enfants marocains vivant au soleil ont une vitamine D basse: rôle des ondes électromagnétiques?)



# **Chélation des métaux lourds:leur toxicité est modulé par des facteurs génétiques et non génétiques**

ApoE 4

Plus prédisposé que l'ApoE 2 car ce dernier contient 2 groupements thiols capables de se lier au Hg et de permettre son élimination.

Métallothioneine MT

Son rôle est de réguler la balance Zn/Cu ; la diminution de son activité entraîne une altération du développement du cerveau et une hypersensibilité au métaux lourds.

**Insuffisance de la phase II de la détoxication**

**Une détoxication perturbé entraîne une surcharge toxique de l'organisme  
Un excès de toxines entraîne un état d'inflammation chronique et un stress oxydatif**



# Le puzzle de l'autisme:soutenir la méthylation



- Folates
- Vitamine B12
- Vitamine B6 ou P5P
- DMG ou TMG
- SAMe
- Glutathion réduit
- Injections de méthylcobalamine(MB12)

Favorisent le cycle de la méthylation en courcircuitant les faiblesses de la voie des folates ( Améliorent les aptitudes cognitives, la pensée abstraite, l' attention, la concentration, la conscience, le language, le comportement, allègent les TOC, l' anxiété.... (Neubrander, 2004)

# Conduite à tenir: soutien de phase 2 (détoxication hépatique)

- D-Glucarate
- Taurine
- MSM
- Bains de sulfate de Magnésium
- Extraits de Brocolis et crucifères
- Phytothérapie (Sylimarine, Artichaut, Desmodium)
- Glutathion réduit



# Le puzzle de l'autisme: détoxication des métaux lourds

## Agents Chelateurs



- *Chelateurs Pharmaceutiques (EDTA, DMSA, DMPS)*
- *Glutathion Reduit*
- *Acide Alpha Lipoique dans un 2éme temps*
- *MSM,NAC,Cystéine*
- *Phytothérapie: Ail des ours, coriandre, chlorella*

# PROTOCOLE DE CHELATION



Les chélateurs les plus couramment utilisés sont le DMSA, le DMPS car ce sont les 2 seuls qui ont des affinités avec le mercure, car les 2 possèdent une double fonction thiol



Seul cette structure est capable de prendre le Hg en tenaille pour le neutraliser. La liaison formée est alors irréversible.

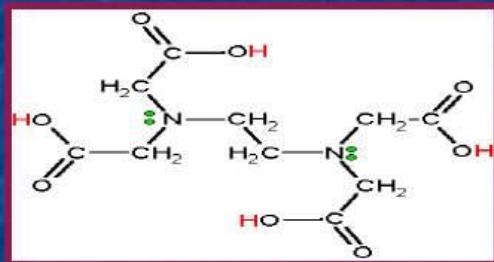


Ils ne passent pas la barrière hémato-encéphalique d'où l'intérêt de l'associer à l'acide alpha-lipoïque une fois les niveaux de mercure bien descendus.



Le complexe formé par les métaux lourds et le chélateur est éliminé par le rein et le foie. Il faut donc vérifier leur fonction avant le démarrage de la chélation.

# PROTOCOLE DE CHELATION



## EDTA

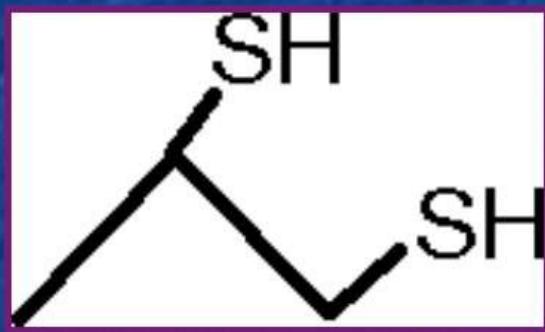
(ethylenediaminetetraacetic acid)

Pas d' affinité pour le mercure, forte affinité pour le plomb,l' aluminum,et le cuivre .Seul l' EDTA calcique doit etre utilisé pour l' intoxication aux métaux lourds.

L' ETDA CaNa<sub>2</sub> approuvé par la FDA pour le plomb; seul chélateur dont les effets en termes de QI ont été démontrés.

Traitement du biofilm

# PROTOCOLE DE CHELATION



**DMPS**

*2,3 Dimercaptopropane sulfate*

**est un excellent chelateur du mercure avec  
2 groupes thiols**

Pas d' affinité pour le plomb  
Excretion prédominante par le rein

# CHELATION AU DMSA



Meso 2,3 mercaptosuccinic acid

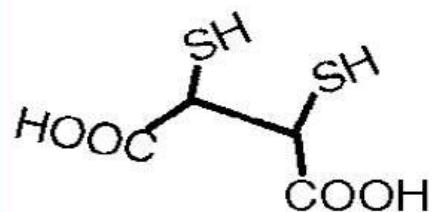
C'est l'agent chelateur utilisé pour l'étude suivante

A study on urinary porphyrin levels in 256 children  
with neurodevelopmental and related disorders  
including 106 with autistic disorder.

Nataf R, Skorupka C, Amet L, Lam A, Springbett A, Lathe R,

**Porphyrinuria in childhood autistic disorder**

# CHELATION AU DMSA



*Une population d'enfants atteint d'autisme ou autisme + epilepsie, présentant une élévation des porphyrines urinaires, ont été traités au (DMSA) acide meso-2,3-dimercaptosuccinique pour détoxiquer les métaux lourds.*

Meso 2,3 mercaptosuccinic acid

Forte affinité pour le mercure et le plomb

Excellente sécurité si toutes les règles sont respectées

Entraîne forte déplétion du Zinc

Formes orales

# CHELATION AU DMSA



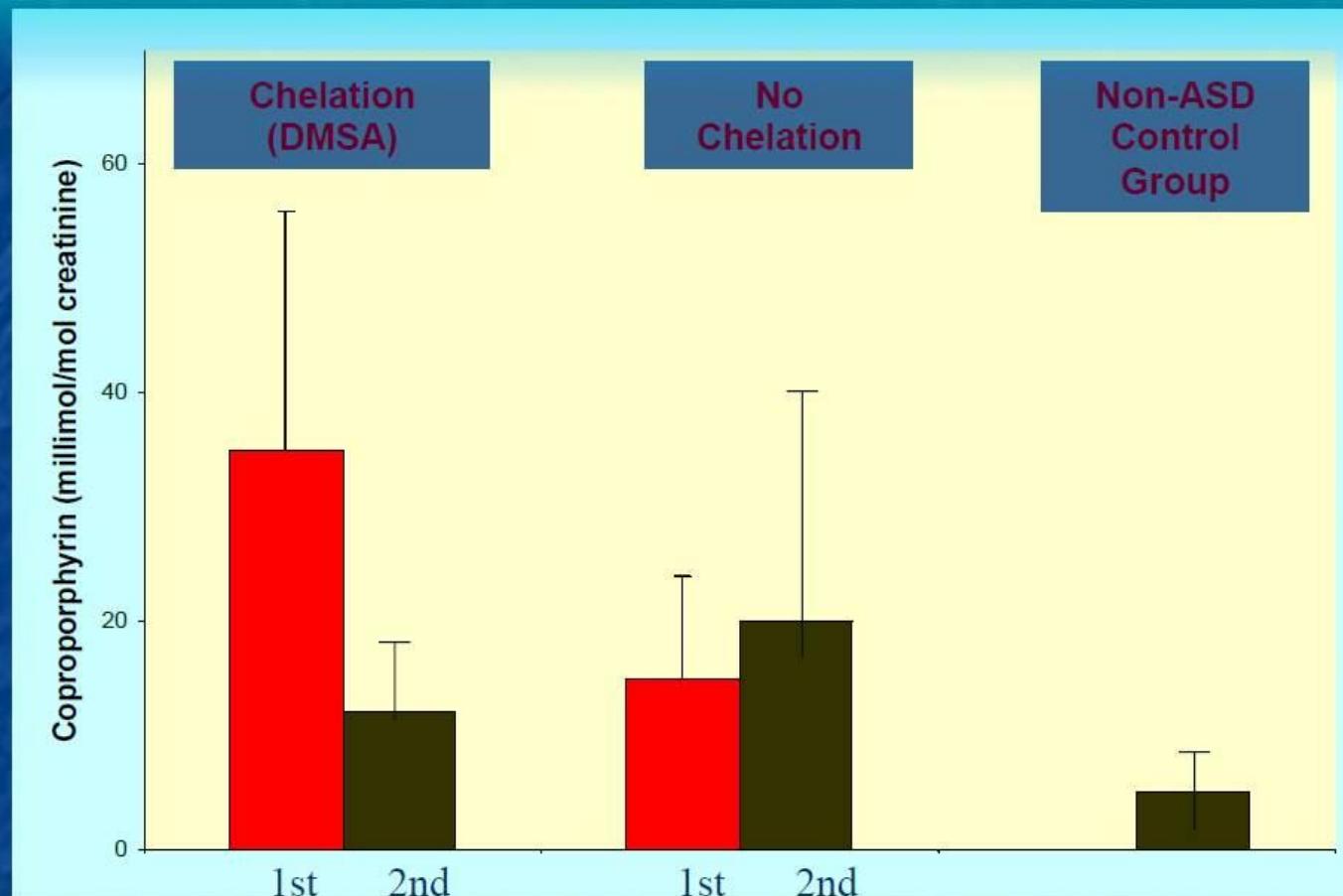
Le DMSA a été donné sous sa forme orale à la dose de (10 mg / kg de poids toutes les 8 heures pendant 3 jours), suivie d'une période de pause de 11 jours.

Ce cycle de 14 jours est répété cinq fois, puis pause de trois mois.



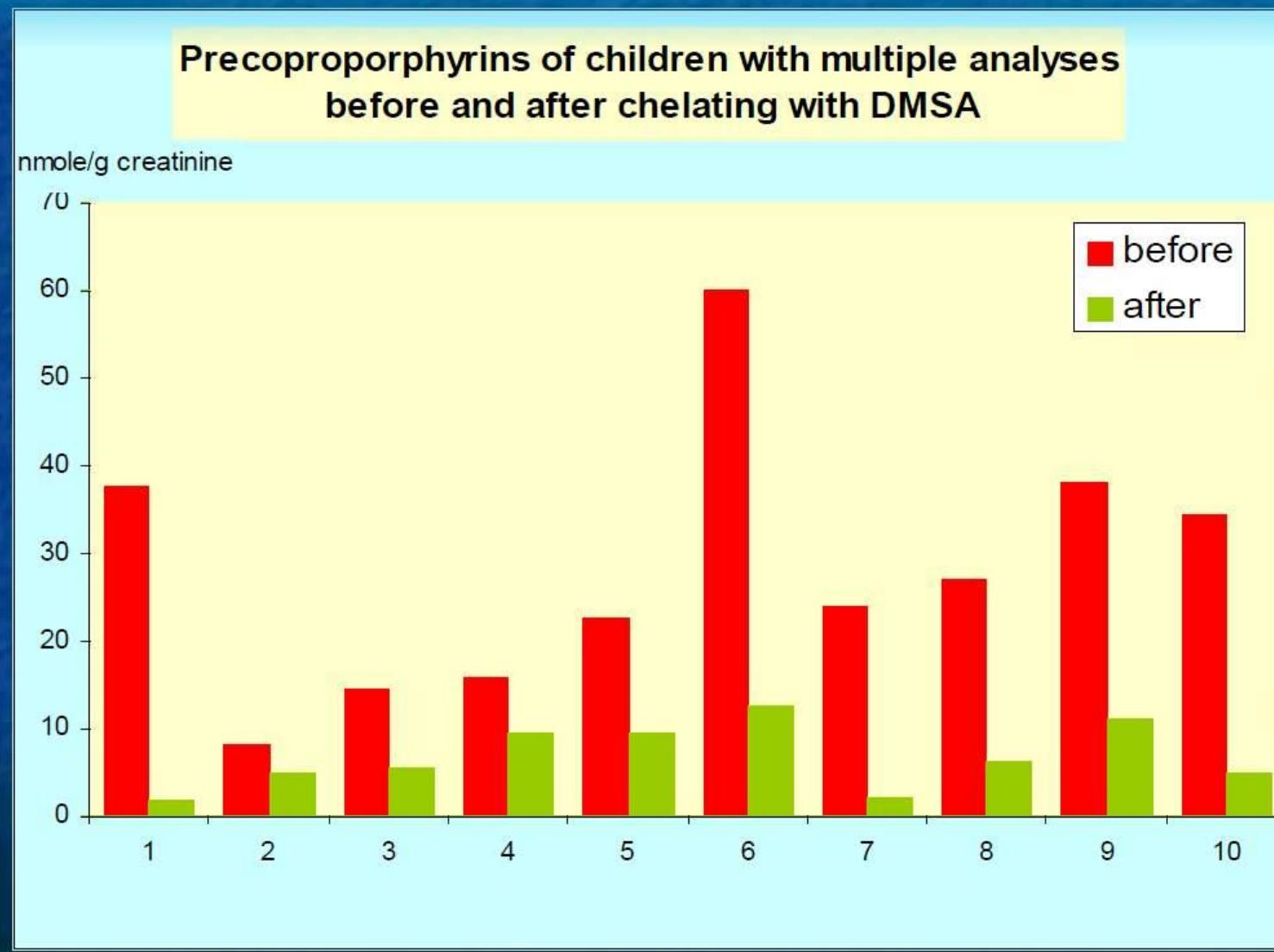
*L'enfant a reçu parallèlement des minéraux, des vitamines, des draineurs hépatiques, de l'ALA souvent après trois mois de traitement toujours en fonction de leurs résultats individuels*

# Résultat de la chélation



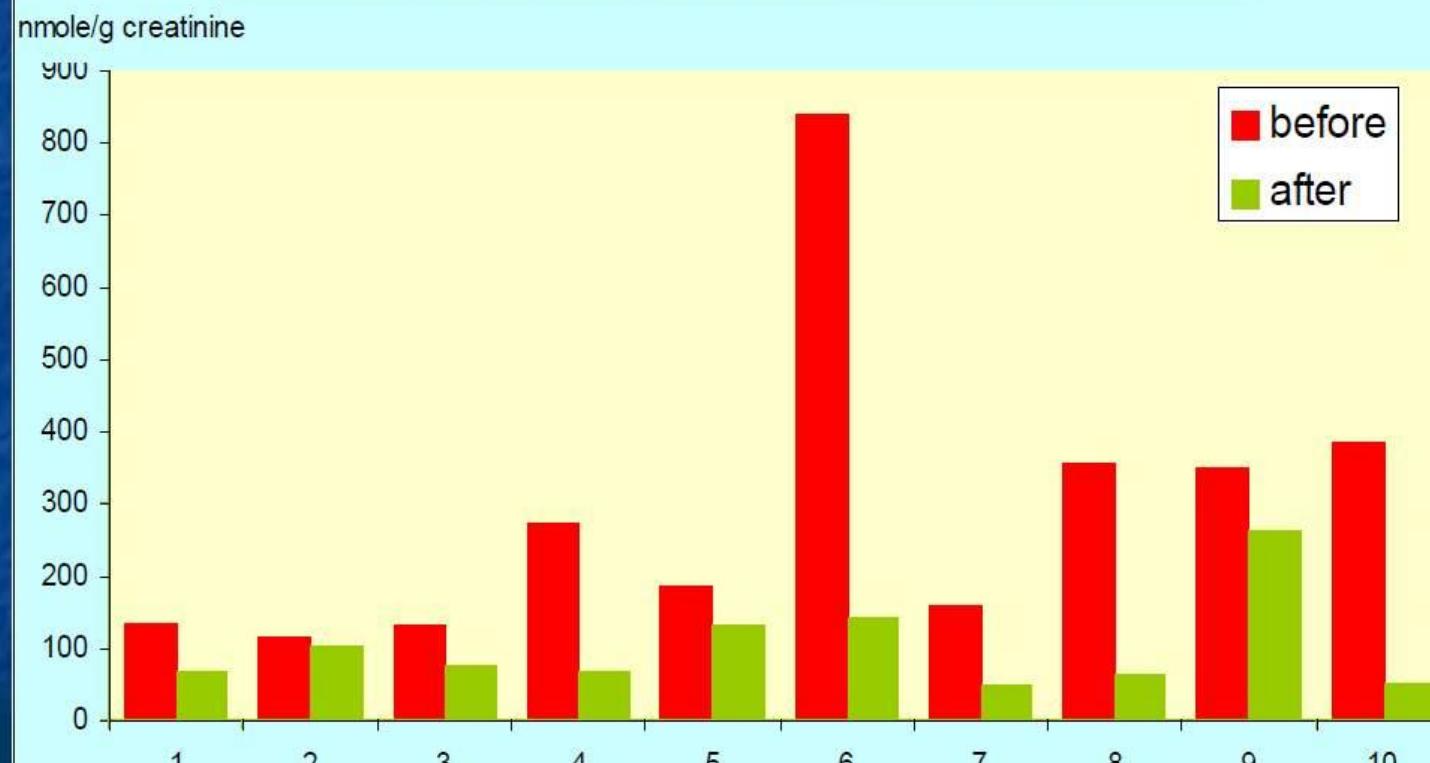
Réduction des coproporphyrines urinaires après DMSA

# RESULTAT DE LA CHELATION



# PROTOCOLE DE CHELATION

Coproporphyrins of children with multiple analyses  
before and after chelating with DMSA



# CHELATION:BENEFICE DU TRAITEMENT

*L'expérience accumulée auprès de milliers d'enfants autistes démontrent l'extraordinaire sécurité de ces médicaments lorsque celle-ci est pratiquée de manière satisfaisante.*



La chélation aide à rompre l'enchaînement d'un certain nombre de cycles responsables de l'altération de tissus et de différents symptômes, et permet la mise en place de processus de réparation et de récupération.



Elle est souvent la clef de réussite du traitement de la maladie de Lyme

# L'autisme serait-il lié à une perturbation de la détoxication alors même que la surcharge toxique de l'organisme est toujours croissante?



Ce processus nécessite beaucoup d'énergie (ATP), faisant peser une charge sur l'organisme qui nécessite de nombreux cofacteurs vitaminiques.

Une détoxication perturbée entraîne une surcharge toxique de l'organisme

Un excès de toxines entraîne un état d'inflammation chronique et un stress oxydatif porte d'entrée des infections chroniques

# Autisme: On peut en guérir!

Ces perturbations ont pour conséquences un ensemble complexe de cycles sans fin d'altération des tissus.

La correction des désordres métaboliques et la détoxication aident

- à rompre ces cycles
- à rétablir une physiologie satisfaisante



**Beaucoup d' enfants répondent vigoureusement**

Mais tous ne répondent pas

Ce qui montre bien que les troubles envahissants du développement sont des pathologies complexes et que d'autres voies restent à explorer pour découvrir les pièces manquantes du puzzle.

# **Une maladie polygénique, multifactorielle, environnementale**

**L'autisme n'est pas une maladie psychiatrique**

*C'est une maladie polygénique ou  
les gènes induisent une vulnérabilité plus ou moins marquée à l'égard  
de facteurs environnementaux.*



Ils sont pour la plupart victimes d'une infection chronique et/ou d'une intoxication environnementale. Ce sont des maladies systémiques, affectant non seulement le cerveau mais également d'autres tissus, troubles dans lesquels les gènes induisent une vulnérabilité plus ou moins marquée à l'égard des facteurs environnementaux .

**L'autisme n'est pas une fatalité ; il est réversible car il peut être soigné.**

# MERCI

